

Sestava monitoru MPS 120 - V2 je příkladem uspořádání pro ventilátor s větším počtem ložisek, jehož konstrukce a provozní podmínky vyžadují snímání vibrací na obou ložiskách, a to současně s teplotní diagnostikou ložisek motoru včetně hlídání teplot vinutí motoru.

Sestavu diagnostikovaného soustrojí tvoří ventilátor, který je přes spojku spojen s hnacím elektromotorem, v axiálním uspořádání. Ve vinutí elektromotoru jsou umístěny teploměry vyvedené na svorkovnici motoru.

Soustrojí je **trvale monitorováno** monitorem MPS 120, varianta V2:

- snímači vibrací **V1** a **V2** se měří absolutní hodnota **vibrací** na obou ložiskách ventilátoru;
- teploměry **T<sub>A1</sub>**, **T<sub>A2</sub>**, **T<sub>A3</sub>** a **T<sub>A4</sub>** se měří **teploty ložisek** soustrojí, teploměry **T<sub>A5</sub>**, **T<sub>A6</sub>**, a **T<sub>A7</sub>** se měří **teploty vinutí** elektromotoru.

**Vyhodnocení** stavu stroje provádí monitor MPS 120 takto:

- stav **Provoz** nastane v případě, že všechny vibrace i teploty jsou vyhodnoceny ve stavu Provoz (t.j. běžné provozní hodnoty);
- stav **Zvýšená** nastane v případě, že některé vibrace nebo teploty přesáhnou nastavené hranice pro zvýšenou úroveň, ale ještě nedosahují havarijních hodnot;

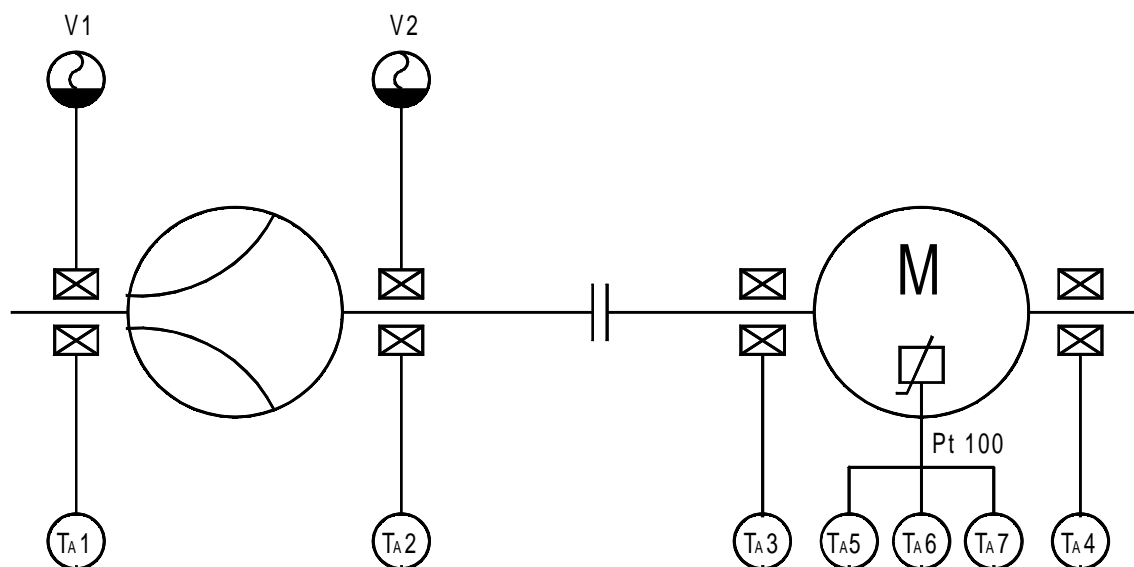
- stav **Havárie** nastane v případě, že některé vibrace nebo teploty přesáhnou nastavené hranice pro havarijní úroveň;
- stav **Porucha** nastane v případě, že je v poruše některý měřicí kanál (čidlo, kabel nebo elektronika).

**Stavy stroje** Provoz, Zvýšená, Havárie a Porucha jsou indikovány **kontrolkami** na čelním panelu monitoru a současně jsou signalizovány **dálkově** pomocí **kontaktů** samostatných relé, které mohou být také využity k automatickému vypnutí stroje.

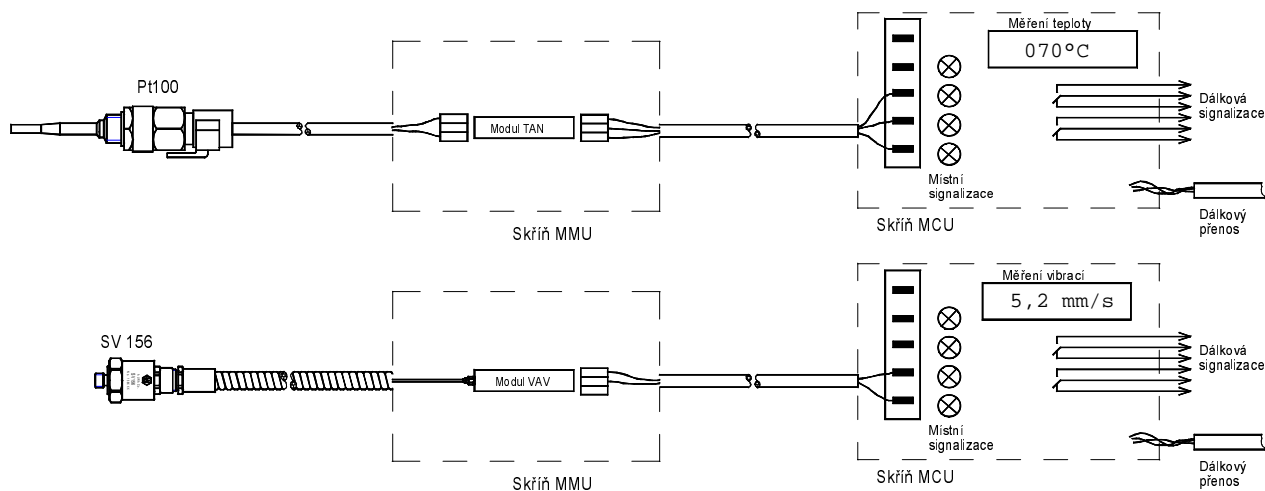
Další 3 ze 7 relé je možné použít na **dálkovou signalizaci** libovolného stavu (Provoz, Zvýšená, Havárie, Porucha) **libovolného** měřicího kanálu - například na signalizaci stavu Havárie pouze pro některou teplotu nebo pouze pro některé vibrace.

Okamžité **hodnoty** všech **měřených veličin** si může obsluha přečíst na **displeji** monitoru.

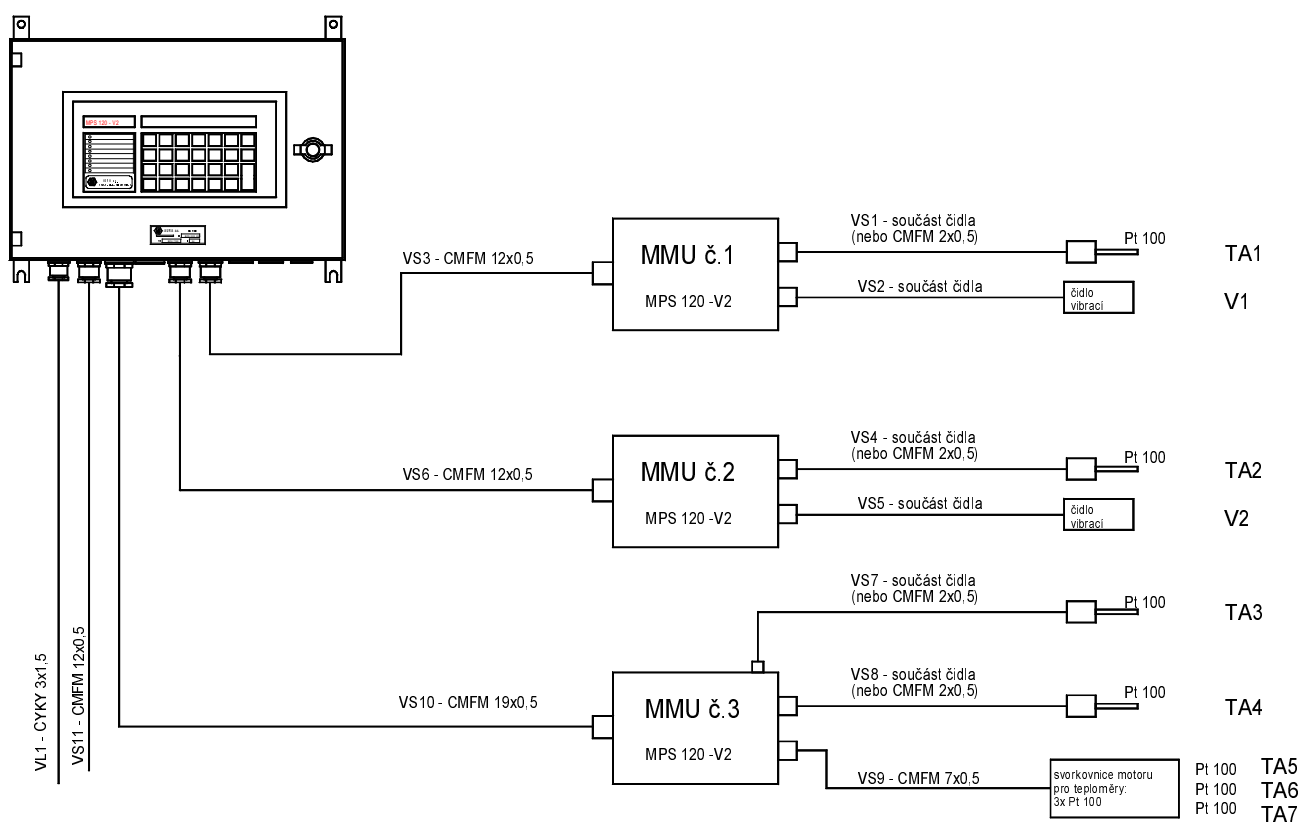
Programové vybavení umožňuje kromě jiného naměřené **hodnoty uschovávat** spolu s časem a datem do paměti a kdykoliv později tyto informace přečíst, případně naměřené hodnoty **přenášet dálkově** po průmyslové sběrnici k nadřazenému počítači nebo řídicímu systému.



**Schema stroje a osazení snímačů**



**Schema měřicích kanálů**



**Uspořádání monitoru MPS 120, varianta V2**